

Príloha k rozhodnutiu č. 005/8706/2020/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-043 zo dňa 02.12.2020.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia**Rozsah akreditácie**

Názov akreditovaného subjektu:

**VÚSAPL, a.s.****Odbor skúšobných laboratórií**

Novozámocká 179, 949 05 Nitra 5

**Laboratórium s fixným rozsahom akreditácie.**

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1	Plast, guma	Hustota	Hydrostatická metóda	STN EN ISO 1183-1	
2		Prchavé látky	Gravimetria	STN 64 0311 STN 64 0316 STN 62 1111 DIN 75201 STN EN ISO 3344 GME 60326 PV 3015 SAE J1756 ISO 6452 VCS 1027, 2719 D45 1727	plasty polyetylén guma výrobky pre automob. pr. výstužovacie materiály výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.
3		Obsah extrahovateľných látok	Gravimetria	STN EN ISO 6427 STN 64 0324 STN 64 0364 STN 62 1112 STN EN ISO 10147	polyvinylchlorid polyamid guma rúry a tvar. zo sieťov. Polyetylénu
4		Obsah popola	Gravimetria	STN EN ISO 3451-1 (ŠPP A 03/1991) STN EN ISO 3451-4,5 STN EN ISO 1172 STN 62 1116 ŠPP A 02/1991 (STN 64 0313)	polyamid, polyvinylchlorid plasty s výstužou guma polyolefíny
5		Index toku taveniny	Reológia	STN EN ISO 1133 ASTMD 1238	
6		Absorpcia vody	Gravimetria	STN EN ISO 62 STN EN 12087 STN EN 1609	tepelnoizolačné výrobky tepelnoizolačné výrobky
7		Viskozitné číslo	Viskozimetria	STN EN ISO 307 STN EN ISO 1628-1 ISO 1628-5 DIN 53 728-3	polyamid polyetyléntereftalát
8		Identifikácia polymérov a aditív	Infračervená spektrofotometria (kvalitatívna skúška)	ŠPP A 06/1991 (Hummel, D., Schol, F: Atlas der Polymer- und Kunststoffanalyse; Carl Hanser Verlag, München, 1978)	
	Termická analýza		STN EN ISO 11357-1 ISO 11357-2,3		

## Príloha k rozhodnutiu č. 005/8706/2020/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-043 zo dňa 02.12.2020.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
9	Plast, guma	Priepustnosť pre vodnú paru	Gravimetria	STN 77 0332 STN EN 12086 STN EN 1931 STN EN ISO 12572	tenké plošné materiály tepelnizolačné materiály hydroizolačné pásy a fólie stavebné materiály
10		Teplota skelného prechodu, Teplota topenia, Teplota kryštalizácie, Skupenské teplo, Začiatková teplota topenia (Onset) Teplota termooxidácie Oxidačno-indukčný čas	Termická analýza	STN EN ISO 11357-1 ISO 11357-2,3  STN EN 728	
11		Horľavosť	Meranie času a rýchlosti horenia *	STN EN 60695-11-10 TL 1010 STN ISO 3795 STN EN 50086-1 FMVSS 302 MS 300-08 GS 97038 DIN 75 200 TSM0500G D45 1333 VCS 5031,19 GMW 3232 FIAT 7 – G 2000 DBL 5307 SAE J369 ASTM D5132 Toyota TSM 0500G PV 3904 SWF 47.000 PTL 8501	výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. elektroinštalačné rúrky výrobky pre automob. pr.
		Skúška zapálenia a horenia žeravou slučkou (kvalitatívna skúška)		STN EN 60695-2-11,12,13 STN EN 50086-1 UL 94	elektroinštalačné rúrky
12		Priepustnosť Reflexia svetla, Farebnosť Lesk	UV-VIS Spektrálne metódy*	ŠPP A 05/2007 (STN EN ISO 13468-1) ŠPP A 04/2019 (Güntel Kämpf: Charakterization of plastics by physical methods, Hanser Publiher, München, 1986)	fólie  plasty

## Príloha k rozhodnutiu č. 005/8706/2020/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-043 zo dňa 02.12.2020.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
13	Plast, guma, textílie	Ťahové vlastnosti	Meranie sily	STN EN ISO 527-1,2 STN EN ISO 527-3 STN EN ISO 527-4,5 STN 64 6010, čl. 32 STN 77 0140 STN EN ISO 6259-1 ISO 6259-3 ASTM D638 STN EN 1607 STN EN ISO 293 STN EN ISO 294-1,2,3,4 STN EN ISO 2818 STN ISO 37 STN EN ISO 6383-1 ČSN ISO 34-1	polyetylénová fólia obalové materiály rúry rúry  polystyrén príprava telies príprava telies príprava telies guma
14	Plast, guma	Súdržnosť medzi vrstvami	Meranie sily	STN 64 7030 D 511 485 D 411 015	plasty výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.
15		Ohybové vlastnosti	Meranie priehybu	STN EN ISO 178 STN EN 12089 STN EN ISO 14125 ASTM D790	polystyrén plast. komp. vystužené vlákna.
16		Húževnatosť	Rázová odolnosť	STN EN ISO 179-1 STN EN ISO 8256 ISO 9854	plasty rúry na prepravu kvapalín
17		Tvrdosť	Tvrdosť vtlačaním	STN EN ISO 2039-1 STN EN ISO 868	
18		Tepelná odolnosť	Meranie teploty	STN EN ISO 306 STN EN ISO 75-1,2,3	
19		Zápach	Senzorická skúška (kvalitatívna skúška)	STN 77 0226 PV 3900 GME 60276 VDA 270 MS 300-34 GMW 3205 FLTM BO 131-01, 03 D10 557 VCS 1027, 2729 TPJLR 52.458	obalové materiály výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.
20		Pevnosť tlakom	Meranie sily, deformácie	STN EN ISO 604 STN EN 826 STN 64 5443 STN EN ISO 3386-1,2 STN EN 12608 STN EN 514 STN EN ISO 9969 STN ISO 13967 STN EN 13968	tepelnoizolačné výrobky ľahčené hmoty ľahčené pol. materiály okenné profily okenné profily, rohy potrubné systémy potrubné systémy potrubné systémy
21	Hmotnosť	Váženie známeho objemu (sypaná hmotnosť)	STN EN ISO 60		
		Meranie rozmerov a váženie (plošná hmotnosť)	STN 64 7011	fólie	

## Príloha k rozhodnutiu č. 005/8706/2020/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-043 zo dňa 02.12.2020.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
21	Plast, guma	Hmotnosť	Meranie rozmerov a váženie (objemová hmotnosť)	STN EN ISO 845 STN EN 1602	ľahčené plasty a guma tepelnizolačné výr.
			Meranie dĺžky a váženie (dĺžková hmotnosť)	STN EN 12608	okenné profily
22		Rozmery Rozmerová stálosť	Meranie rozmerov	STN 64 0181 STN 64 7010 STN EN 1013 STN EN ISO 1923 STN EN 822 STN EN 823 STN EN 824 STN EN 825 STN EN ISO 3126 STN EN ISO 11501 STN 64 0609 DIN 53497 STN 64 5405 STN EN 13163 STN EN 1603 STN EN 479 STN EN ISO 2505 STN EN 12608	fólie a dosky poroméry, plastové výr. profilované plast. Dosky ľahčené plasty a guma tepelnizol. Mat. tepelnizol. Mat. tepelnizol. Mat. tepelnizol. Mat. potrubné systémy fólie a dosky zmašťiteľné fólie vstrekované výrobky ľahčené hmoty tepelniz. Výr. polystyrén tepelnizolačné výr.. okenné profily potrubné systémy okenné profily
23		Koeficient trenia	Meranie sily	STN EN ISO 8295	fólie a dosky
24		Odolnosť proti nárazu	Stanovenie hmotnosti razníka	STN EN ISO 7765-1 STN EN 12608 STN EN 477	fólie okenné profily okenné profily
			Náraz padajúceho závažia (kvalitatívna skúška)	PV 3905 MS 210-05 STN EN ISO 3127 STN ISO 13 263	
25	Plast, guma, ropné výrobky	Vzhľad (farba, stálofarebnosť, značenie)	Vizuálne posúdenie (kvalitatívna skúška)	STN 77 0501 STN 64 0011 STN EN 20105-A02 ISO 105-A02 STN EN 20105-A03 ISO 105-A03 STN EN ISO 105-B01 STD 1026.8201 STN EN ISO 4628-1,2 STN 65 6540	fólie plasty výrobky pre automobilový pr. výrobky pre automobilový pr. výrobky pre automobilový pr. výrobky pre automobilový pr. výrobky pre automobilový pr. výrobky pre automobilový pr. výrobky pre automobilový pr. náterové látky technické benzíny
26	Plast, guma	Trvanlivosť prevádzkovej spoľahlivosti	Tepelné namáhanie, vzhľad po expozícii (kvalitatívna skúška)	STN EN 12608 STN EN 478 STN EN ISO 580 DIN 53 497 ŠPP FM 53/2011 (PV 1200, PV 2005, met. A)	okenné profily okenné profily potrubné systémy výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.

## Príloha k rozhodnutiu č. 005/8706/2020/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-043 zo dňa 02.12.2020.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
26	Plast, guma		Odolnosť proti cyklickým zmenám teploty, vlhkosti (kvalitatívna skúška)	ŠPP FM 53/2011 (PV 1200, PV 2005, met. A) STN EN ISO 4628-1,2, 5 STN EN 60068-2-14	výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.
		Trvanlivosť prevádzkovej spoľahlivosti	Odolnosť proti chemikáliám (kvalitatívna skúška)	MS 210-05 STN EN ISO 175 ŠPP A 41/19 (TP JLR 52.155, TP JLR 52.156, MS 210-05) STN ISO 1817 STN 62 1156 STN EN 580 TL 52631 FLTM BN 112-08 VOLVO 85042802 VOLVO 85000150 TL 226 TL 211	výrobky pre automob. pr. plasty guma guma rúry z húž. polyvinylchlor. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.
			Odolnosť proti poškrabaniu (kvalitatívna skúška)	STN EN ISO 2409 PV3952 PV 3966 TL 226 TPJLR 52.004	náterové látky výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.
			Odolnosť proti oteru (kvalitatívna skúška)	PV 3906	výrobky pre automobilový pr
27		Odolnosť proti vnútornému tlaku, Tesnosť	Namáhanie tlakom (kvalitatívna skúška)	STN EN ISO 1167-1,2 STN EN 1555-1,2,3,4 STN EN 1401-1 STN EN 1329-1 STN EN 13476-1,2,3  STN EN 12201-1,2,3 STN EN ISO 15875-1,2,3 STN EN ISO 15874-1,2,3 STN EN 1451-1 STN EN 1452-1,2,3 STN EN ISO 21003-2	rúry a tvarovky rúry z polyetylénu na plyn polyvinylchl r.beztl.kan.z. polyvinylchl r.beztl.kan.b. polyvinylchloridové, polyolefinové rúry rúry z polyetylénu na vodu rúry zo siet'. polyetylénu rúry z polyetylénu r. z polypropylénu -kan.bud. polyvinylchl. r. -tlak. kanal. viacvrstvové rúry-tepla st.v.
			Vizuálne posúdenie tesnosti (kvalitatívna skúška)	STN EN 1053 STN EN 1054 STN EN 714 STN EN ISO 13056	potrubné systémy potrubné systémy potrubné systémy potrubné systémy
28	Chemické výrobky, ropné výrobky	Obsah nečistôt	Gravimetria	STN 65 6080 STN EN 12662 STN 66 8910	chladiaca kvapalina
29		Obsah popola	Gravimetria	STN EN ISO 6245	
30		Hustota	Metóda ponorným hustomerom	STN EN ISO 3675 STN 65 0342 STN 66 8910	chladiaca kvapalina
		Pyknometricky	STN EN ISO 3838 STN EN ISO 2811-1	náterové látky	

## Príloha k rozhodnutiu č. 005/8706/2020/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-043 zo dňa 02.12.2020.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou  
uvedeného osvedčenia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
31	Chemické výrobky, ropné výrobky	Viskozita	Viskozimetria	STN EN ISO 3104 (ŠPP A 24/2000) (Merací postup č. 13/1 pre meranie kinematickej viskozity, Kalibračné združenie SR, SMÚ, Bratislava, 1997) STN 65 6218	
32		Korózia pôsobením na kovy	Vizuálne posúdenie (kvalitatívna skúška)	STN EN ISO 2160 STN 65 6075 STN 66 8910	chladiaca kvapalina
33		Obsah vody	Coulometria	STN ISO 760 STN EN ISO 12937	
34		Destilačná skúška	Destilácia	STN EN ISO 3405 ŠPP A 25/2000 (OECD Test Guideline 103, Paris, 1981) STN 65 6062 STN 66 8910 STN ISO 4318	chladiaca kvapalina povrchovo aktívne látky
		Cetánový index	Výpočtom	STN EN ISO 4264	
35	Bod vzplanutia	Meranie teploty	STN EN ISO 2719 STN EN ISO 2592		
36	Stálosť chemického zloženia	Infračervená spektrofotometria (kvalitatívna skúška)	STN 65 6507	prísady do palív	
37	Plast, guma	Emisie organických zlúčenín	GC - FID	PV 3341 VDA 277	výrobky pre automob. pr. výrobky pre automob. pr.

Poznámky:

\* - Podklad pre vnútroštátne typové schválenie vozidla podľa zákona č 106 /2018 Z.z..

\*\*\*